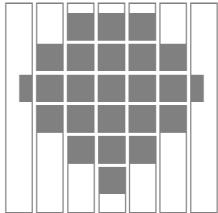


Achtkarspelen
Heerenveen
Ooststellingwerf
Opsterland
Smallingerland
Tytjerksteradiel
Weststellingwerf



Servicebureau De Friese Wouden

Akoestisch onderzoek

railverkeerslawaai bestemmingsplan

“Heerenveen-Taconishof”

te Heerenveen

In opdracht van: gemeente
contactpersoon Heerenveen
de heer Th. Jansen

Uitgevoerd door: Servicebureau
contactpersoon ing. J. Dreijer

Drachten, 12 oktober 2011

Postadres: Servicebureau “De Friese Wouden”, Postbus 229, 9200 AE Drachten.

Bezoekadres: Van Knobelsdorffplein 10, Drachten.

Telefoon: 0512-570316 E-mail: Servicebureau@regiofw.nl rek.nr. BNG 2850.24.108.

Inhoud

1. Inleiding
 - ligging bestemmingsplan t.o.v. spoor
2. Normstelling
 - Wet geluidhinder
 - wettelijk kader
3. Gegevens en uitgangspunten
 - wijze van onderzoek
 - rekenmodel
 - geluidproductieplafonds
 - gegevens en uitgangspunten
 - algemene uitgangspunten
4. Berekeningsresultaten
 - gevelbelasting bouwblokken
5. Bespreking

Bijlagen

1. Situatie, ligging rekenpunten
2. Resultaten peiljaar 2008 + 1,5 dB punten 1 t/m 7;
1,5/4,5/7,5 m + maaiveld
3. Rekenmodel / invoergegevens

1. Inleiding

Op verzoek van de gemeente Heerenveen heeft het Servicebureau "De Friese Wouden" onderzoek gedaan naar de hoogte van de gevelbelasting als gevolg van railverkeer voor het bestemmingsplan "Heerenveen-Taconishof" te Heerenveen.

Het plan maakt het mogelijk bestaande woningen te vervangen door nieuwe woningen. Het plangebied ligt tussen de bestaande bebouwing van de Sieger van der Laanstraat en de Kempenaerssingel.

Alle nieuw te bouwen woningen van het plan liggen binnen de wettelijke geluidszone van het spoor Leeuwarden – Zwolle (300 m).

De reden voor dit onderzoek is na te gaan of er een overschrijding is van de voorkeurs-grenswaarde ten gevolge van railverkeerslawaai en welke mogelijkheden de gemeente heeft om het plan in het kader van de Wgh. te kunnen realiseren.

Ligging bestemmingsplan t.o.v. van spoor



2. Normstelling

Wet Geluidhinder

Conform de laatste wijziging van de Wgh. geldt de L_{den} in dB (Europese dosismaat). Deze L_{den} is het resultaat van het gemiddelde van de berekende waarden in de dagperiode, de avondperiode en de nachtperiode e.e.a. berekend conform de richtlijn nr. 2002/49/EG. De berekening van de gevelbelasting en toetsing daarvan is uitgevoerd conform de nieuwe wijziging van de Wgh. en de daarop gebaseerde regelgeving.

Wettelijk kader

Langs het spoor ligt aan weerszijden een wettelijke zonebreedte. In geval van het betrokken spoor Leeuwarden-Zwolle geldt op basis van de landelijk vastgestelde sporenkaart conform artikel 106A Wgh. een wettelijke zonebreedte van 300 m. De breedte van deze zone is zo bepaald dat er theoretisch buiten deze zone geen geluidsniveaus zullen optreden van meer dan 55 dB. De voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaai bedraagt voor woningen 55 dB (artikel 4.9 Besluit geluidhinder). De maximaal vast te stellen hogere waarde bedraagt 68 dB.

Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, dienen voor wat betreft de geluidwering van de gevels zonodig maatregelen te worden getroffen. Deze maatregelen moeten er voor zorgen dat de geluidsbelasting bij gesloten ramen voor woningen ten hoogste 33 dB mag bedragen.

3. Gegevens en uitgangspunten

Wijze van onderzoek

Met behulp van computerprogramma Geomilieu 1.91 gebaseerd op Standaard Rekenmethode 2 railverkeerslawaai versie 2006, is de gevelbelasting berekend ten gevolge van het treinverkeer op het spoor Zwolle-Leeuwarden.

Bij deze rekenmethode dient bij railverkeerslawaai te worden uitgegaan van het toekomstige maatgevende jaar. Voor de berekeningen zijn de gegevens gehanteerd uit het recente akoestisch spoorboekje ASWIN versie 2011.

Rekenmodel

Voor de berekening van de gevelbelasting is een rekenmodel gemaakt waarbij is uitgegaan van gegevens van de gemeente en ProRail. In dit rekenmodel is de ligging van het spoor, hoogten en andere objecten ingevoerd op basis van een digitale ondergrond van de gemeente.

In het plan is vooralsnog op de locatie het bouwvlak aangegeven waarbinnen de woningen kunnen worden gerealiseerd.

Omdat er nog geen concreet ontwerp ligt, is voor de berekening van de gevelbelastingen het bouwvlak als bouwblok in het rekenmodel ingevoerd. In het rekenmodel zijn derhalve de woningen als bouwblokken A t/m J ingevoerd met een hoogte van 9 m (3 bouwlagen). Vervolgens is voor de bouwblokken A t/m G per bouwblok 1 rekenpunt ingevoerd ter hoogte van de voor het spoor maatgevende zuidwestgevel van het blok. Er is een waarneemhoogte aangehouden van 1,5, 4,5 en 7,5 m.

De ligging van de rekenpunten is aangegeven op de computerplot in bijlage 1.

Geluidproductieplafonds

Bij het akoestisch spoorboekje Aswin versie 2011 wordt geen prognose meer meegeleverd. Dit is een uitvloeisel van het Reken- en Meetvoorschrift 2006 waarin gesteld wordt: "*Omdat er omtrent de prognose voor het maatgevend jaar in de toekomst geen generieke uitspraken kunnen worden gedaan, is dat deel van het emissieregister vervallen.*"

Op dit moment ligt er een wetsvoorstel ten aanzien van het vaststellen van geluidproductieplafonds. Omdat de geluidsproductieplafonds nog niet zijn vastgesteld, kunnen de gemiddelde waarden van de peiljaar 2006, 2007 en 2008 (meest recente peiljaren) plus 1,5 dB gebruikt worden als toekomstig maatgevend jaar.

De op deze wijze berekende waarden zullen de uiteindelijke geluidproductieplafonds gemiddeld het best benaderen.

Deze voorlopige methode mag worden toegepast tot het moment van inwerking treden van de geluidproductieplafonds.

Op basis van peiljaarvergelijking (2006/2007/2008) met Aswin rekenmethode 1, is ter hoogte van de locatie de geluidsbelasting als gevolg van de emissiegetallen uit peiljaar 2008 het hoogst.

Voor de berekening met rekenmethode 2 is voor het toekomstig maatgevende jaar afgeweken van het gemiddelde van de peiljaren + 1,5 dB. Omdat de gevelbelasting op basis van peiljaar 2008 het hoogst is, is voor het toekomstig maatgevend jaar daarom uitgegaan van het laatste peiljaar 2008 + 1,5 dB als worst-case.

Gegevens en uitgangspunten

Op basis van gegevens van de gemeente (kaartmateriaal, dxf-ondergronden), aangevuld met gegevens uit het akoestisch spoorboekje ASWIN (versie 2011), zijn de volgende uitgangspunten aangehouden;

Spoortraject Leeuwarden-Zwolle (040)

- Peiljaar 2008 (v 06/11)
- Intensiteiten;
Spoor A/B

Categorie	Intensiteiten in bakken per uur					
	Dag		Avond		Nacht	
	Spoor A	Spoor B	Spoor A	Spoor B	Spoor A	Spoor B
2	6,46	6,65	6,30	5,46	1,52	1,64
4	0,51	3,48	0,27	1,52	2,75	0,16
6	0,80	1,15	0,56	0,14	0,33	0,00
8	5,57	5,42	3,83	4,02	0,90	1,03

Verklaring treincategorieën:

Spoorvoertuigcategorie 2: schijf+blokgeremd rijtuigmaterieel

- Elektrisch rijtuigmaterieel met voornamelijk schijfremmen en toegevoegde blokremmen met de bijbehorende locomotieven: het intercitymaterieel van het type ICM-III, ICR en DDM-1, rijtuigen van de Franse spoorwegen (SNCF) en de Trans Europa Express (TEE);
- Elektrische locomotieven uit de series 1100, 1200, 1300, 1500, 1600 en 1700 en van de Belgische spoorwegen (NMBS);

Spoorvoertuigcategorie 4: blokgeremd wagensmaterieel

- Alle typen wagens met gietijzeren blokremmen;

Spoorvoertuigcategorie 6: schijfgeremd dieselmaterieel

- Dieselhydraulisch reizigersmaterieel met uitsluitend schijfremmen en met motorgeluid: de Wadloper (DH), de Buffel (DM'90)
- De diesel-elektrische locomotief DE-6400

Spoorvoertuigcategorie 8: schijfgeremd intercity- en stoptreinmaterieel

- Elektrisch rijtuigmaterieel met uitsluitend schijfremmen met de bijbehorende locomotieven: de typen ICM-IV, IRM en SM90;
- Elektrisch rijtuigmaterieel met voornamelijk schijfremmen en toegevoegde sinter- en ABEX-blokremmen met de bijbehorende locomotieven: het (gemodificeerde) intercitymaterieel van de typen ICM-III en DDM-2/3;
- Diesel-elektrisch Lightrailmaterieel: LINT en TALENT

Algemene uitgangspunten:

- Spoorhoogte conform NAP-hoogtes ProRail.
- Aangehouden maaiveldhoogte plan 0,5 m + NAP. In het model komt dit overeen met een modelhoogte van 0,5 m
- Rekenpunten woningen plan; 1 t/m 7 met een waarneemhoogte van 1,5/4,5/7,5 m + maaiveld
- De ligging en hoogte van de voor de berekening benodigde gebouwen en rekenpunten is ingevoerd op basis van de GBKN gemeente. Ligging en hoogte nieuwe woningen conform bouwvlak digitale ondergrond en situatietekening d.d. ??-09-2011.
- Voor de berekeningen is de bodem, uitgezonderd de bodemgebieden, grotendeels zacht (factor 0,8) en is uitgegaan van 1 reflectie.
- Zichthoek, bodemfactoren, reflectie en afscherming conform model

4. Berekeningsresultaten

Gevelbelasting bouwblokken

In onderstaande tabel 1 zijn de berekende L_{den} -waarden weergegeven voor de rekenpunten op de gevels van de bouwblokken A t/m G met de daarbij behorende waarneemhoogten ten gevolge van railverkeerslawaai op het spoor Leeuwarden - Zwolle in het toekomstig maatgevende jaar (peiljaar 2008 + 1,5 dB).

Het betreft de gevelbelasting ter hoogte van alle maatgevende rekenpunten op een waarneemhoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 m + maaiveld (uitgebreide berekeningsresultaten in bijlage 2).

Tabel 1 t.g.v. spoor Leeuwarden-Zwolle peiljaar 2008 + 1,5 dB

punt	Omschrijving	Hoogte	railverkeer
			peiljaar 2008+1,5 dB
			L_{den} in dB
01_A	zuidwestgevel Blok A	1,5	51
01_B	zuidwestgevel Blok A	4,5	52
01_C	zuidwestgevel Blok A	7,5	53
02_A	zuidwestgevel Blok B	1,5	45
02_B	zuidwestgevel Blok B	4,5	48
02_C	zuidwestgevel Blok B	7,5	50
03_A	zuidwestgevel Blok C	1,5	44
03_B	zuidwestgevel Blok C	4,5	47
03_C	zuidwestgevel Blok C	7,5	49
04_A	zuidwestgevel Blok D	1,5	44
04_B	zuidwestgevel Blok D	4,5	46
04_C	zuidwestgevel Blok D	7,5	49
05_A	zuidwestgevel Blok E	1,5	46
05_B	zuidwestgevel Blok E	4,5	48
05_C	zuidwestgevel Blok E	7,5	50
06_A	zuidwestgevel Blok F	1,5	44
06_B	zuidwestgevel Blok F	4,5	47
06_C	zuidwestgevel Blok F	7,5	49
07_A	zuidwestgevel Blok G	1,5	51
07_B	zuidwestgevel Blok G	4,5	52
07_C	zuidwestgevel Blok G	7,5	54

5. Bespreking

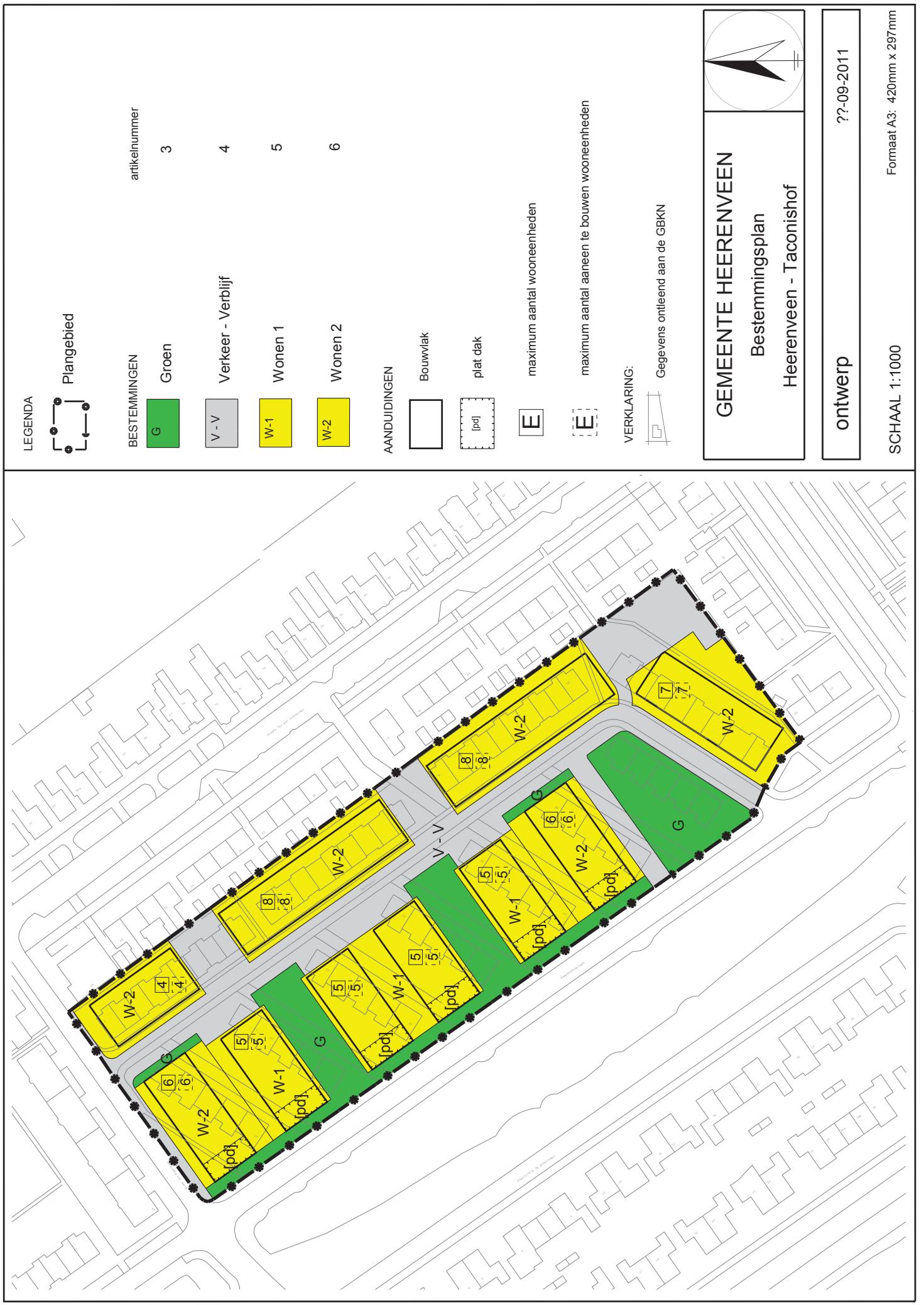
Op verzoek van de gemeente is aan het Servicebureau gevraagd te onderzoeken of voor de nieuw te bouwen woningen in het bestemmingsplan "Heerenveen-Taconishof" kan worden voldaan aan de grenswaarden m.b.t. railverkeerslawaai als gevolg van het spoor Leeuwarden - Zwolle.

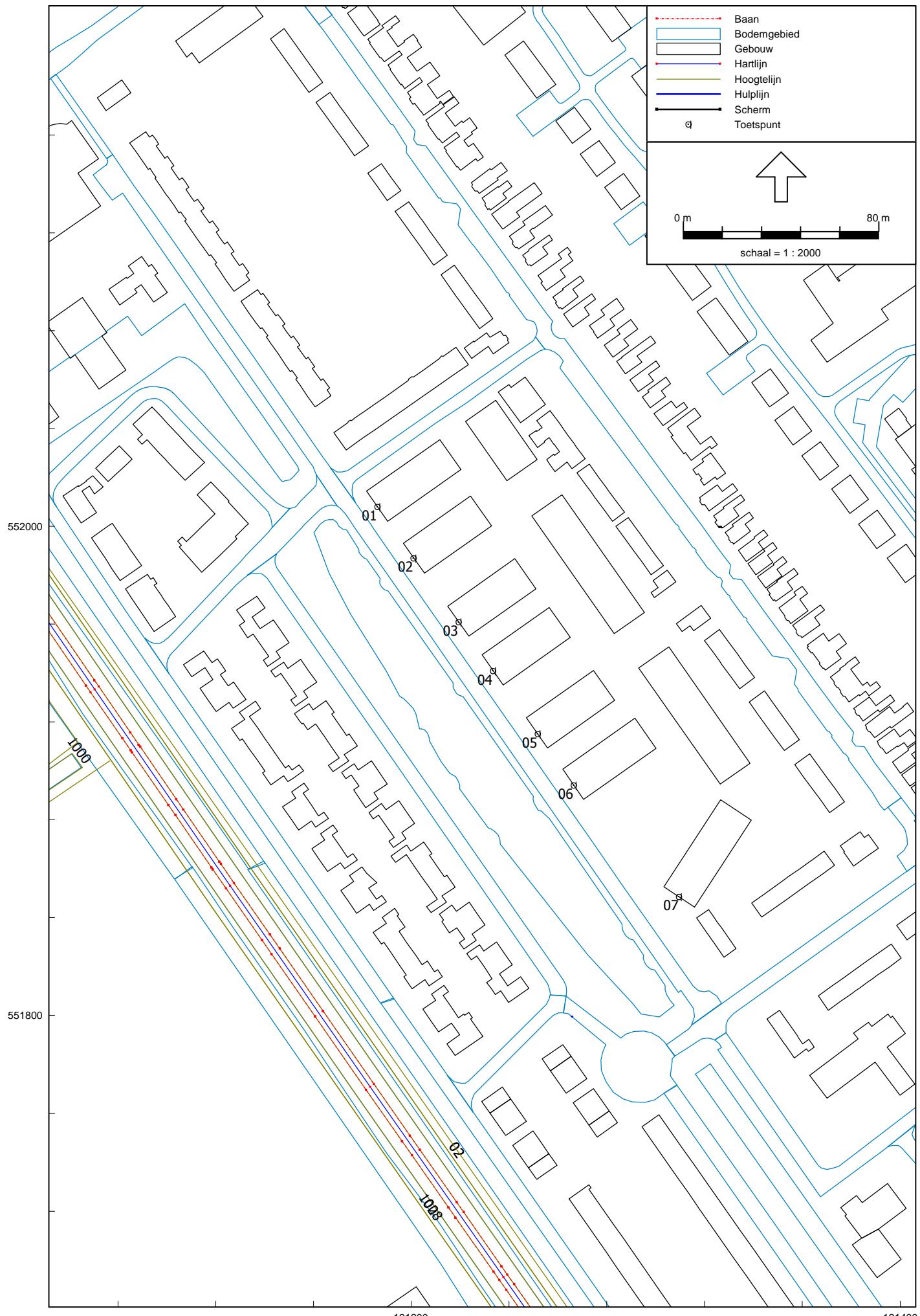
Uit de berekeningen van de gevelbelasting ten gevolge van railverkeer (tabel 1) blijkt nergens de voorkeursgrenswaarde van 55 dB te worden overschreden.

In dat kader staat de Wgh. de uitvoering van het plan niet in de weg.

Bijlagen

Bijlage 1
Situatie / ligging rekenpunten





Bijlage 2

Resultaten railverkeer peiljaar 2008 + 1,5 dB punten 1 t/m 7; 1,5/4,5/7,5 m + maaiveld

BEREKENINGSRESULTATEN TOEKOMSTIG MAATGEVEND JAAR

tgv Spoor Leeuwarden-Zwolle (PEILJAAR 2008 + 1,5 dB)

Rapport: Resultaatentabel
 Model: gevelbelasting peiljaar 2008 + 1,5 dB
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: banen
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidwestgevel Blok A	1,50	48,30	47,69	42,86	51,11
01_B	zuidwestgevel Blok A	4,50	49,60	48,96	44,18	52,41
01_C	zuidwestgevel Blok A	7,50	50,49	49,83	45,05	53,29
02_A	zuidwestgevel Blok B	1,50	41,81	41,08	36,37	44,59
02_B	zuidwestgevel Blok B	4,50	44,71	43,99	39,28	47,50
02_C	zuidwestgevel Blok B	7,50	47,34	46,63	41,87	50,11
03_A	zuidwestgevel Blok C	1,50	41,43	40,72	36,00	44,22
03_B	zuidwestgevel Blok C	4,50	43,91	43,21	38,50	46,72
03_C	zuidwestgevel Blok C	7,50	46,25	45,55	40,82	49,05
04_A	zuidwestgevel Blok D	1,50	41,24	40,54	35,80	44,03
04_B	zuidwestgevel Blok D	4,50	43,52	42,81	38,09	46,31
04_C	zuidwestgevel Blok D	7,50	45,78	45,08	40,33	48,57
05_A	zuidwestgevel Blok E	1,50	43,54	42,88	38,06	46,32
05_B	zuidwestgevel Blok E	4,50	45,29	44,62	39,84	48,08
05_C	zuidwestgevel Blok E	7,50	47,22	46,54	41,74	49,99
06_A	zuidwestgevel Blok F	1,50	41,42	40,72	35,95	44,20
06_B	zuidwestgevel Blok F	4,50	43,75	43,05	38,29	46,53
06_C	zuidwestgevel Blok F	7,50	46,30	45,61	40,81	49,07
07_A	zuidwestgevel Blok G	1,50	48,50	47,90	43,01	51,29
07_B	zuidwestgevel Blok G	4,50	49,58	48,98	44,13	52,39
07_C	zuidwestgevel Blok G	7,50	51,00	50,40	45,52	53,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3
Rekenmodel / invoergegevens



GROEPSREDUCTIE

tgv Spoor Leeuwarden-Zwolle (PEILJAAR 2008 + 1,5 dB)

Rapport: Groepsreducties

Model: gevelbelasting peiljaar 2008 + 1,5 dB

Groep (hoofdgroep)	Demping			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
banen	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50

INVOERGEVEENS GEBOUWEN

Model: gevelbelasting peiljaar 2003 + 1.5 dB
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeersstawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwervend	RefL. 63	RefL. 125	RefL. 250	RefL. 500	RefL. 1k	RefL. 2k	RefL. 4k	RefL. 8k
5000	viaduct spoor koorbeursweg	1,00	0,55	Eigen waarde	2 dB	True	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	falkenaweg 76	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	falkenaweg 78/80	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	falkenaweg 82	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	falkenaweg 84	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	falkenaweg 86	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	falkenaweg 88	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	falkenaweg 90	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	falkenaweg 92	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	falkenaweg 94	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	falkenaweg 96	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	falkenaweg 98-104	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	falkenaweg 106/108	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	falkenaweg 110	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	falkenaweg 112	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	falkenaweg 114	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	falkenaweg 116	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	falkenaweg 118	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	falkenaweg 74	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	falkenaweg 72	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	falkenaweg 70	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	falkenaweg 68	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	falkenaweg 66	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	falkenaweg 64	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	falkenaweg 62	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	falkenaweg 120	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	falkenaweg 122	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	falkenaweg 124	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	falkenaweg 126/128	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	falkenaweg 130	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	falkenaweg 132	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	falkenaweg 134	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	falkenaweg 136	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	falkenaweg 138/140	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	falkenaweg 142	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	falkenaweg 75a-83	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	falkenaweg 1-13	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	falkenaweg 85a	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

INVOERGEVEENS GEBOUWEN

Model: gevelbelasting peiljaar 2003 + 1.5 dB
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeersstawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwervend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
79	falkenaweg 87/89	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	falkenaweg 91	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	falkenaweg 93	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	falkenaweg 95	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	falkenaweg 97	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	falkenaweg 99	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	falkenaweg 101	9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	falkenaweg 103-117	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	falkenaweg 119/121	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	falkenaweg 123	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	falkenaweg 125	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	falkenaweg 127	5,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	falkenaweg 129	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	falkenaweg 131	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	falkenaweg 133	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	atalantastraat 11-38	9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	falkenaweg 44/44a	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	falkenaweg 46	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	falkenaweg 48/50	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	falkenaweg 16	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	falkenaweg 18a-30	12,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	falkenaweg 18	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	falkenaweg 29	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	falkenaweg 31	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	falkenaweg 39	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	falkenaweg 41	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	falkenaweg 43	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	falkenaweg 45	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	falkenaweg 35-37	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	falkenaweg 10	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	falkenaweg 9	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	falkenaweg 21-21a	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	falkenaweg 25/27	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	falkenaweg 65	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	falkenaweg 71/73	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	falkenaweg 75	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100														

INVOERGEGEVENS GEBOUWEN

Model: gevelbelasting peiljaar 2003 + 1.5 dB
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeersstawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwervend	RefL. 63	RefL. 125	RefL. 250	RefL. 500	RefL. 1k	RefL. 2k	RefL. 4k	RefL. 8k
102	falkenaweg 67/69	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	falkenaweg 51	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	falkenaweg 53/55	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	falkenaweg 57	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	falkenaweg 59	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	falkenaweg 61	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	falkenaweg 63	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	falkenaweg 49	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	falkenaweg 47	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
658	De Fortuin 1-327	11,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
677	van de kamaalaan 54-68	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
679	koornbeursweg 67-71	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
815	koornbeursweg 1	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	De Fortuin 1-327	14,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	koornbeursweg 112-320	11,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	koornbeursweg 30-238	11,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
602	m de grotestraat 33-47	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
601	m de grotestraat 34-48	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
600	hiddingastraat 33-47	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
605	koornbeursweg 77	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	appartementen koornbeursweg	15,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	sieger van der laanstraat 83	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
179	sieger van der laanstraat 85	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	sieger van der laanstraat 87	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	sieger van der laanstraat 89/91	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	sieger van der laanstraat 97	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
193	sieger van der laanstraat 93/95	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
511	binnenstaat 10/12	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
516	binnenstaat 6	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
527	binnenstraat 1	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
536	binnenstaat 2	5,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
590	binnenstraat 28/30	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
596	binnenstraat 26	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
598	binnenstraat 24	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
599	binnenstraat 22	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
644	binnenstraat 18/20	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
642	binnenstraat 9	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
645	binnenstraat 7	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

INVOERGEVEENS GEBOUWEN

Model: gevelbelasting peiljaar 2003 + 1,5 dB
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeersstawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwervend	RefL. 63	RefL. 125	RefL. 250	RefL. 500	RefL. 1k	RefL. 2k	RefL. 4k	RefL. 8k
646 binnenveststraat 3/5		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
651 sieger van der laanstraat 103		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
653 sieger van der laanstraat 105		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
654 sieger van der laanstraat 107		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
655 sieger van der laanstraat 99		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
656 sieger van der laanstraat 101		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
661 sieger van der laanstraat 109		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
663 binnenveststraat 14/16		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
665 binnenveststraat 9		3,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
830 sieger van der laanstraat 17-27		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
864 sieger van der laanstraat 77		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
867 sieger van der laanstraat 79		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
869 sieger van der laanstraat 81		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
874 sieger van der laanstraat 75		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
886 sieger van der laanstraat 51		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
897 sieger van der laanstraat 29-35		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
898 sieger van der laanstraat 37		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
899 sieger van der laanstraat 39		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
901 sieger van der laanstraat 41		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
905 sieger van der laanstraat		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
910 sieger van der laanstraat 67/69		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911 sieger van der laanstraat 71		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
912 sieger van der laanstraat 73		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
917 sieger van der laanstraat 47		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
918 sieger van der laanstraat 49		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
921 sieger van der laanstraat 61		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
923 app/school Falkenweg 54		12,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
940 sieger van der laanstraat 43		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
944 sieger van der laanstraat 63/65		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
945 sieger van der laanstraat 53		5,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
987 sieger van der laanstraat 55		5,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
988 sieger van der laanstraat 57		5,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001 sieger van der laanstraat 59		5,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002 sieger van der laanstraat 59a		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1174 sieger van der laanstraat 13/15		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1182 sieger van der laanstraat 2-8		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1188 sieger van der laanstraat 9/11		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1352 kerk		3,50												

INVOERGEVEENS GEBOUWEN

Model: gevelbelasting peiljaar 2003 + 1.5 dB
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeersstawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwervend	RefL. 63	RefL. 125	RefL. 250	RefL. 500	RefL. 1k	RefL. 2k	RefL. 4k	RefL. 8k
1376	falkenaweg 34/36	7,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1428	falkenaweg 15	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1654	koombeursweg 58	10,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5139	koombeursweg 31 rabobank	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5150	koombeursweg 46 bibliotheek	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5229	kuperusplein 138-144	15,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
502	appartementen koombeursweg	15,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5149	koombeursweg 46 amrobank	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1427	falkenaweg 15	9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	falkenaweg 17-19	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	falkenaweg 33	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1657	falkenaweg 58	10,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1377	nieuw falkenaweg 38	12,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1375	falkenaweg 32	6,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1418	koombeursweg 63-101/63-351	18,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1419	koombeursweg 63-101/63-351	12,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1422	koombeursweg 63-101/63-351	9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1420	koombeursweg 63-101/63-351	12,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1421	koombeursweg 63-101/63-351	15,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1423	koombeursweg 63-101/63-351	15,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
537	binnenstaat 4	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1351	kerk	11,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1655	falkenaweg 58	3,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1656	falkenaweg 58	3,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
403	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
401	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
400	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
406	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
407	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
408	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
409	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
410	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
411	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
414	woningen Falkena binn	12,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
415	appartementencomplex													
402	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
404	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
405	woningen Falkena binn	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

INVOERGEVEENS GEBOUWEN

Model: gevibelasting peiljaar 2003 + 1.5 dB
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeersstawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwervend	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
413	woningen Falkena binnen	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
412	woningen Falkena binnen	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1231	kingweg	3,50	0,50	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1225	wagenstraat 34	4,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1226	wumkestaan 2	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1229	steenwijksingel 1-32	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1233	kempenaersplein 3/4	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1234	kempenaersplein 1/2	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1238	surinamsingel 30/30a	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1237	surinamsingel 29/29a	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1253	surinamesingel 23-25	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1251	surinamesingel 19/20	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1243	de boersingel 12/13	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1248	surinamesingel 11-13	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1252	surinamesingel 21/22	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1250	surinamesingel 17/18	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1246	de boersingel 4/5	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1244	de boersingel 10/11	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1247	de boersingel 1-3	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1249	surinamesingel 14-16	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1245	de boersingel 6-9	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1240	de boersingel 20-22	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1254	surinamesingel 26-28	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2141	de boersingel 18/19	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1242	de boersingel 14-17	8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1223	binnenstraat 32-42	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1224	wumkestaan 55-59	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1222	kempenaerssingel 49-53	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1220	binnenstraat 11/13	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1221	binnenstraat 15-25	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1219	sieger van der laanstraat 90-96	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1218	sieger van der laanstraat 82-88	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1217	sieger van der laanstraat 74-80	5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1216	sieger van der laanstraat 72	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1228	wumkestaan 4	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1202	kempenaerssingel 12	5,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1203	kempenaerssingel 1-27	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1201	kempenaerssingel 10	12,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

INVOERGEVEENS GEBOUWEN

Model: gevibelasting peiljaar 2003 + 1.5 dB
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeersstawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwervend	RefL. 63	RefL. 125	RefL. 250	RefL. 500	RefL. 1k	RefL. 2k	RefL. 4k	RefL. 8k
1200 kempenaerssingel 8		12,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1260 hesselaarstraat 1		3,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1257 surinamesingel 1/2		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1259 hesselaarstraat 3-13		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1204 kempenaerssingel 29-47		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1205 enstraat 1-24		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1209 sieger van der laanstraat 18-20		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1210 sieger van der laanstraat 10-16		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1214 sieger van der laanstraat 62-68		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1213 sieger van der laanstraat 54-60		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1211 sieger van der laanstraat 44		8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1206 sieger van der laanstraat 38		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1212 sieger van der laanstraat 46-52		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1208 sieger van der laanstraat 22-28		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1207 sieger van der laanstraat 30-36		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1230 surinamesingel 31-60		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1256 surinamesingel 3-6		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1255 surinamesingel 7-10		6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1261 badweg		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1215 sieger van der laanstraat 70		5,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1235 arubastraat 1/2		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1236 arubastraat 3/4		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1000 bouwblok A		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001 bouwblok B		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002 bouwblok C		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1003 bouwblok D		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1004 bouwblok E		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1005 bouwblok F		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1006 bouwblok G		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1007 bouwblok H		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1008 bouwblok I		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1009 bouwblok J		9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1053 blok B		8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1052 blok A		8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1054 blok C		8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1055 blok D		8,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1 blok E		3,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2 blok F		6,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

INVOERGEVEENS GEBOUWEN

Model: gevelbelasting peiljaar 2003 + 1,5 dB
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeersstaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwervend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
3	bomegocollege	6,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	bomegocollege	6,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	bomegocollege	6,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	bomegocollege	6,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	bomegocollege	4,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	trappenhuis nieuw	8,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	nieuwe lokalen	7,50	0,40	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
500	junior college	14,00	-0,60	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1258	hesselaanstraat 15/17	6,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1239	arubastraat 7/8	9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1232	arubastraat 5/6	9,00	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1227	wumkeslaan 2	3,50	0,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

KmTot DagDeel	Cat_ 2	Cat_ 4	Cat_ 6	Cat_ 8
114700 2 Avond	6,29	0,16	0,02	3,78
127200 1 Dag	6,49	0,56	0,03	5,54
127200 2 Avond	6,30	0,23	0,02	3,80
127200 3 Nacht	1,53	2,78	0,33	0,91
138000 1 Dag	6,46	0,51	0,80	5,57
138000 2 Avond	6,30	0,27	0,56	3,83
138000 3 Nacht	1,52	2,75	0,33	0,90

KmTot DagDeel	Cat_ 2	Cat_ 4	Cat_ 6	Cat_ 8
114700 2 Avond	5,06	1,57	0,14	3,53
127200 1 Dag	6,70	3,53	0,21	5,37
127200 2 Avond	5,08	1,57	0,14	3,53
127200 3 Nacht	1,80	0,18	0,00	1,28
138000 1 Dag	6,65	3,48	1,15	5,42
138000 2 Avond	5,46	1,52	0,14	4,02
138000 3 Nacht	1,64	0,16	0,00	1,03